## ® BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

## <sup>®</sup> Offenlegungsschrift<sup>®</sup> DE 3532011 A1

(5) Int. Cl. 4: . A 62 B 35/00



DEUTSCHES PATENTAMT

(21) Aktenzeichen:

P 35 32 011.7

2 Anmeldetag:

7. 9.85

Offenlegungstag:

19. 3.87



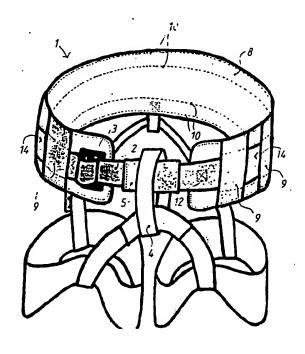
71) Anmelder:

Engers, Stefan, 4370 Marl, DE

② Erfinder:
gleich Anmelder

(A) Sicherheitsgurt, insbesondere für Bergsteiger

Gegenstand der Erfindung ist ein Sicherheitsgurt, insbesondere für Bergsteiger, der mit weiteren Sicherheitselementen und/oder Traghilfen kombiniert werden kann. Die Kombinationsmöglichkeiten ergeben sich, wenn man einen Tragegurt (8) auf einen Sicherheitsbauchriemen (2) schlauft, sie sowie etwaig eingeschlaufte Elemente mittels Fixierungen (6,7,11,12) zu einer Einheit werden läßt.



## Patentansprüche

1. Sicherheitsgurt, insbesondere für Bergsteiger, mit mindestens einem Sicherheitsbauchriemen, der mit Traghilfen für Ausrüstungsgegenstände und/ oder weiteren Sicherheitselementen versehen sein kann, dadurch gekennzeichnet, daß als Tragevorrichtung ein Tragegurt vorgesehen ist, der auf den Sicherheitsbauchriemen aufgeschlauft wird.

2. Sicherheitsgurt nach dem Anspruch 1, dadurch 10 gekennzeichnet, daß in den Tragegurt weitere Gürtel zur Befestigung von Traghilfen eingeschlauft werden können.

## Beschreibung

Diese Erfindung betrifft einen Sicherheitsgurt nach dem Oberbegriff des Anspruches 1.

Aus den verschiedensten Anwendungen heraus, gepaart mit den Erkenntnissen der Gefahrenanalyse und der Physionomie des Menschen, haben sich beispielsweise für Tätigkeiten auf einem Gerüst, in einem Behältnis und dgl. oder zur Verwendung beim Bergsteigen die verschiedensten Forderungen bezüglich der jeweiligen Anwendungen für Sicherheitsgurte entwickelt.

Es ist bekannt, zur Erfüllung der Erfordernisse, Sicherheitsgurte verschiedenster Ausführung bereitzustellen, um für den jeweiligen Anwendungsfall hinreichend ausgerüstet zu sein. Ausführungen, die als Hüftgurt (Bauchgurt), Sitzgurt, Brustgurt, in fester wie loser 30 Kombination ausgebildet sein können, haben sich dem Stand der Technik gemäß gut bewährt, sind jedoch immer auf den speziellen Anwendungsfall zugeschnitten.

Um allen Erfordernissen gerecht zu werden, ist es notwendig, eine Vielzahl von verschiedenen Sicherheitsgurten (Bauchgurten, Sitzgurten und Ganzkörpergeschirren) bereitzuhalten.

(z.B. Beinschla zu werden, ist es (z.B. Beinschla zu halten. Der Trageguseschirren) bereitzuhalten.

Sie weisen für verschiedene Anwendungen spezielle Traghilfen, beispielsweise Köcher, Taschen, Materialtrageschlaufen und Sicherungselemente (Karabiner, 40 Leichtmetallösen) auf, die stets fest mit dem Sicherheitsgurt verbunden sind. Weiter ist durch den verschiedenen Körperumfang der Benutzer eine Sortierung nach der Länge notwendig, woraus sich insgesamt eine umfangreiche Lagerhaltung ergibt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Vielzahl verschiedener Sicherheitsgurte zu mindern, um so die Lagerhaltung zu vereinfachen. Dabei soll dem Anwender ein hoher Grat der Anpassung auf seinen Anwendungsfall möglich sein.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist der Sicherheitsgurt gemäß dem Kennzeichen des Anspruches 1 ausgebildet.

Um weitere Befestigungsmöglichkeiten zu bieten, ist der Tragegurt so ausgebildet, daß er weitere Gürtel zum Einschlaufen von Traghilfen aufnehmen kann.

Die mit der Erfindung erzielten Vorteile bestehen insbesondere darin, daß statt einer Vielzahl von unterschiedlichen Sicherheitsgurten für die verschiedenen Anwendungen nur ein Gurt, bestehend aus Sicherheitsbauchriemen und Tragegurt, sowie einige unterschiedliche Sicherheitselemente (Karabiner, Sicherungsösen etc.) und Tragevorrichtungen hergestellt und auf Lager gehalten werden müssen. Die jeweils nötige Zusammenstellung der einzelnen Elemente braucht nicht mehr bei der Herstellung festgelegt werden, sondern kann ggf. 65 am Ort der Anwendung durch zusammenschlaufen der notwendigen Ausrüstungsgegenstände erfolgen. Etwaige zusätzliche Sicherungselemente wie Beinschlingen

und Brustgürtel können auf einfache Weise mit dem Sicherheitsgurt kombiniert werden (vgl. Fig. 1).

Durch Trennung in zwei Funktionsteile wird der Sicherheitsgurt im Umfang sehr variabel. So kann beispielweise bei dünnen Benutzern auf ein vollständiges aufschlaufen des Tragegurtes auf den Sicherheitsbauchriemen verzichtet werden, ohne das der Sicherheitsgurt in seiner Funktion eingeschränkt wird. Hieraus ergibt sich neben der Kostenersparnis in der Produktion und Lagerhaltung u.a. eine hohe Anwenderfreundlichkeit, woraus sich nicht zuletzt ein zusätzlicher Sicherheitsgewinn ergibt.

Ein Ausführungsbeispiel eines Sicherheitsgurtes gemäß der Erfindung wird im folgenden an hand von 15 Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 Einen Sicherheitsgurt gemäß der Erfindung, verbunden mit Beinschlingen in schematischer Darstellung.

Fig. 2 einen Tragegurt,

Fig. 3 einen Sicherheitsbauchriemen,

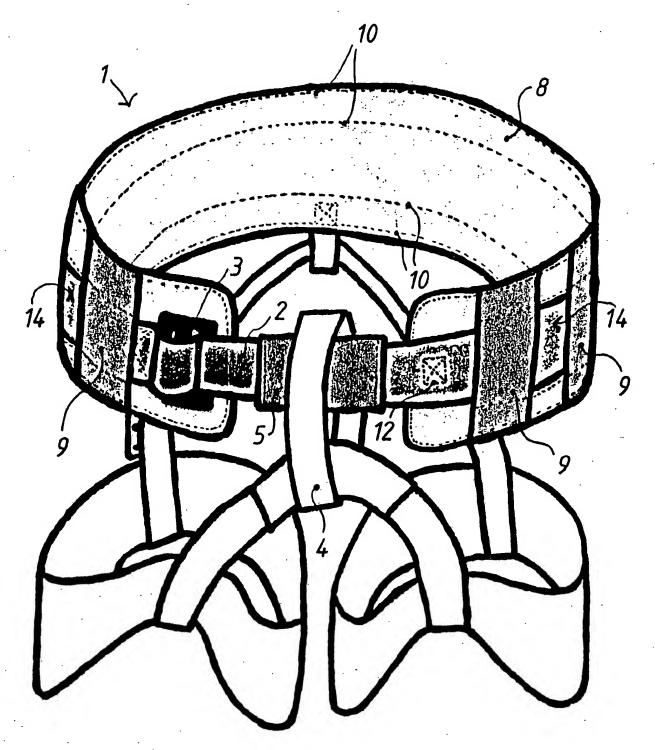
Fig. 4 und 5 schematisch verschiedene Tragevorrichtungen eines Sicherheitsgurtes gemäß der Erfindung.

In der Zeichnung ist der Sicherheitsgurt in seiner Gesamtheit mit dem Bezugszeichen (1) versehen. Er besteht aus dem Sicherheitsbauchriemen (2) der mit einem Verschluß (3) versehen ist. In dem Bereich, der beispielsweise zum Anschlagen von Beinschlaufen (4) oder von Fangleinen benutzt wird, ist zur Minderung des Verschleißes an Sicherheitsbauchriemen (2) ein Verschleißschutz (5) aufgenäht. Innenseitig am Sicherheitsbauchriemen (2) ist unter dem Verschleißschutz (5) ein Befestigungsband (6) mit einer Befestigungsschnalle (7) angebracht, um dort angeschlagene Sicherheitselemente (z.B. Beinschlaufen (4)) in ihrer vorgesehenen Lage fiviert zu halten

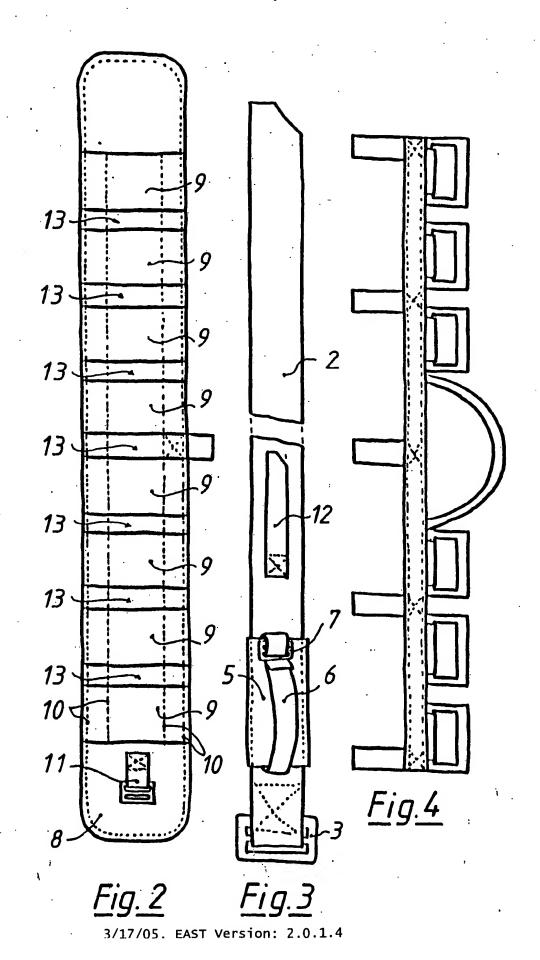
Der Tragegurt (8), der gepolstert sein kann, ist außenseitig, in Abständen, mit Tragschlaufen (9) versehen, die sich durch querverlaufende Nähte (10) zu einem umlaufenden, übereinander angeordneten, Schlaufensystem ergben. In die Tragschlaufen (9) wird der Sicherheitsbauchriemen (2) geschlauft. Mit der Fixierschnalle (11) die mit dem Tragegurt (8) vernäht ist und dem Fixierband (12), am Sicherheitsbauchriemen fest vernäht, ergibt sich aus deren Verbindung (11, 12) der Tragegurt (8) und der Sicherheitsbauchriemen (2) zu einer Einheit, dem Sicherheitsgurt (1).

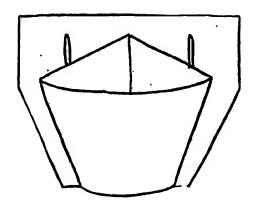
In die Freiräume (13) können je nach Bedarf weitere Sicherungsmittel (Sicherungsösen etc.) oder Tragevorrichtungen (vgl. Fig. 4 und 5) mittels Sicherheitsbauch-50 riemen (2) an den Tragegurt (8) geschlauft werden. - Leerseite -

Nummer: Int. Cl.<sup>4</sup>; Anmeldetag: Offenlegungstag: 35 32 011 A 62 B 35/00 7. September 1985 19. März 1987



*Fig.*1





<u>Fig.5</u>